Ueber die
Lebensdauer bei Epilepsie.

Inaugural-Dissertation

verfaßt und der

Hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. bayer. Julius-Maximilians-Universität Würzburg

zur

Erlangung der Doktorwürde

vorgelegt von

Heinrich Schubert

aus Würzburg.

ACAD.
LUGD.BAT.
BIBL.

Würzburg.
Memmingers Buchdruckerei.
1911.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät Würzburg.

Referent: Herr Prof. Dr. **K. Rieger.**

Während man über die Prognose der Epilepsie quoad valetudinem im allgemeinen gut unterrichtet ist und übereinstimmende Ansichten hat, scheinen Meinungsverschiedenheiten darüber zu herrschen, ob die Epilepsie als eine Hirnkrankheit aufzufassen ist, welche in der Regel das Leben des daran Erkrankten stark verkürzt, oder ob man annehmen darf, daß die Epilepsie zu denjenigen Hirnkrankheiten gehört, welche trotz eventueller Unheilbarkeit die Lebensdauer nicht wesentlich beeinträchtigen? Will man derartige Untersuchungen anstellen, so kann es sich selbstverständlich nicht um Erörterung eines einzigen Krankheitsfalles handeln, sondern zunächst nur um statistische Untersuchungen derart, daß man die Epilepsie bezüglich ihrer Sterblichkeit z. B. vergleicht mit anderen Krankheiten, deren Sterblichkeit man kennt. Gerade bei der Epilepsie ist es geboten, bezüglich der Lebensdauer nicht zu viel Wert zu legen auf einzelne Fälle, welche für diese oder jene der soeben genannten Ansichten zu sprechen scheinen. Je größer das Material ist, welches man bezüglich der Lebensdauer der Epilepsie zur Verfügung hat, um so mehr wird man auch von Zufälligkeiten verschont bleiben, welchen man bei Verwertung eines nur kleinen Materials mit mehr oder weniger großer Wahrscheinlichkeit ausgesetzt ist.

Wenn ich im Folgenden von der Lebensdauer bei Epilepsie spreche und von denjenigen Ereignissen, welche das Leben der Epileptiker verkürzen können, so muß ich ebenfalls trennen zwischen Vorgängen, welche unmittelbar als direkte Erscheinungen der Hirnkrankheit tödlich wirken, (z. B. der tödliche epileptische Anfall) und Ereignissen, welche zwar ebenfalls das Leben bedrohen können, aber nur in indirektem Zusammenhang zur Epilepsie stehen. Von einem indirekten epileptischen Tod kann man sprechen in denjenigen Fällen, wenn ein Epileptiker z. B. während des Essens einen Anfall bekommt und an einem Bissen erstickt oder wenn er infolge eines Anfalles so unglücklich hinstürzt, daß er je nachdem ertrinkt oder verbrennt, und was dergleichen Möglichkeiten noch vorhanden sind. Der indirekte epileptische Tod ist vielfach durch sorgsame Beaufsichtigung und Krankenpflege vermeidbar. Bezüglich der Prognose quoad vitam wird man ihn also ähnlich zu bewerten haben wie z. B. den Selbstmord bei Melancholie. Obwohl an Selbstmord viele Melancholische alljährlich zu Grunde gehen, gilt die Melancholie doch als eine quoad vitam durchaus prognostisch günstige Krankheit. Und in gleicher Weise darf man wohl auch der Möglichkeit eines indirekten epileptischen Todes bei den prognostischen Erörterungen über die Lebensdauer bei Epilepsie nicht allzuviel Gewicht beilegen.

Weiterhin sind auch noch andere Möglichkeiten denkbar, bei welchen durch Komplikationen irgend welcher Art die Epilepsie indirekt das Leben verkürzen

kann, indem z. B. bei der apathischen Form der epileptischen Verblödung die Kranken selbstverständlich in erhöhtem Maße zur Tuberkulose disponiert sind, als wenn sie nicht verblödet wären. Oder es schließt sich an einen Anfall mit einer an sich nebensächlichen Verletzung eine septische Phlegmone an. Gerade die Infektionen sind es ja, welche bei Epileptischen oft schwere Krankheitszustände hervorrufen, nachdem einmal durch einen epileptischen Anfall oder einen sonstigen akut oder chronisch auftretenden epileptischen Zustand der Anlaß zur Verschlimmerung der Infektion gegeben war. Es ist zweifellos, daß aber auch hier die moderne Krankheitspflege ganz Außerordentliches leistet, so daß aus den oben genannten Gründen bei den prognostischen Erwägungen solchen interkurrenten Infektionen wohl keine allzugroße Bedeutung beigelegt werden kann.

Ich habe im Folgenden vor allem den sogenannten **direkten epileptischen Hirntod** im Auge, wenn ich von der Lebensdauer bei Epilepsie spreche. Der direkte epileptische Hirntod ist ein Ereignis, welches mit derartig elementarer Gewalt auftritt, daß auch die beste Krankenpflege nicht im Stande ist, den Todeseintritt zu verhindern, wenn auch zugegeben werden mag, daß z. B. im status epileptikus eine sorgsame ärztliche Behandlung noch manches Leben erhalten kann, welches ohne ärztliche Behandlung und Krankenpflege verloren wäre. Oft genug aber sterben die Kranken an dem direkten epileptischen Hirntod auch bei der allerbesten ärztlichen Behandlung und Krankenpflege. Der Tod kann sogar so schnell eintreten, daß jeder ärztliche Eingriff schon viel zu spät

kommt. Und diese Tatsache zeigt jedenfalls hinreichend deutlich, daß die Epilepsie eine schwere und ernst zu nehmende Hirnkrankheit ist. Die Frage ist nur die: Wie oft tritt dieser direkte, d. h. primäre epileptische Hirntod auf und wie oft tritt er nicht auf?

Es kann keinem Zweifel unterliegen, daß eigentlich jeder ausgeprägte epileptische Krampfanfall den Kranken in die Nähe des Todes bringt. Wenn man unbefangenen Auges einen Menschen im epileptischen Krampfzustand oder im epileptischen Koma betrachtet, so muß man sich sagen, daß diese akuten, cerebralen Erscheinungen derart alarmierender und bedrohlicher Natur sind, daß man eigentlich einen direkten epileptischen Hirntod für ein sehr häufiges Ereignis halten müßte.

Tatsächlich scheint dies indes keineswegs der Fall zu sein. Man braucht nur einerseits die große Häufigkeit der Epilepsie zu berücksichtigen, — eine Häufigkeit, welche viel größer ist, als man nach den Aufnahmen in Epileptikeranstalten erwarten könnte, — und andererseits bedarf es nur der alltäglichen Erfahrung, welche spricht: Daß tatsächlich die Epileptischen in der Regel nicht an ihrer Hirnkrankheit sterben. Ganz im allgemeinen gilt die Epilepsie als eine zwar sehr schreckliche, aber eben doch nicht eigentlich tödliche Hirnkrankheit. Und was das Grauen des Publikums vor der Epilepsie noch besonders steigert, ist eben der Umstand, daß den bedauernswerten Kranken mit dieser Hirnkrankheit in der Regel noch ein sehr langes Leben beschieden ist. Tatsächlich sterben die

Epileptischen gewöhnlich nicht an ihren Anfällen, sondern sie erreichen gewöhnlich ein höheres Lebensalter, soweit sie nicht am indirekten epileptischen Tode oder an interkurrenten Krankheiten sterben wie Nichtepileptische.

Nicht daß der Epileptiker in oder an einem Anfall sterben kann ist zu verwundern, sondern daß ein Epileptiker so häufig auch die schwersten Anfälle ohne weiteres übersteht. Man sollte eigentlich nicht untersuchen: Weshalb die Epileptiker in oder an ihren Anfällen sterben, sondern man sollte untersuchen: Weshalb sie in der Regel an ihrer Epilepsie nicht sterben?

In der vorliegenden Dissertation soll aber nur der Nachweis erbracht werden, daß tatsächlich der epileptische Hirntod ein relativ sehr seltenes Ereignis ist. Es erscheint notwendig, auf diese Tatsache besonders hinzuweisen, nachdem neuerdings in einer Kritik [1]) das Gegenteil behauptet worden ist. Die Würzburger psychiatrische Klinik erscheint zur Prüfung und Beantwortung dieser Frage insofern besonders geeignet, als der psychiatrischen Klinik bekanntlich eine Epileptikerpfründe mit rund 50 Freiplätzen für Epileptische auf Lebenszeit angegliedert ist, — eine Stiftung des hochherzigen Bischofs Julius Echter von Mespelbrunn. Da der Andrang in diese Pfründe selbstverständlich ein sehr großer ist, und auch die Epileptischen, bevor sie in die Pfründe aufgenommen werden können, in der Klinik beobachtet werden müssen, so hat auch die psychiatrische Klinik

---

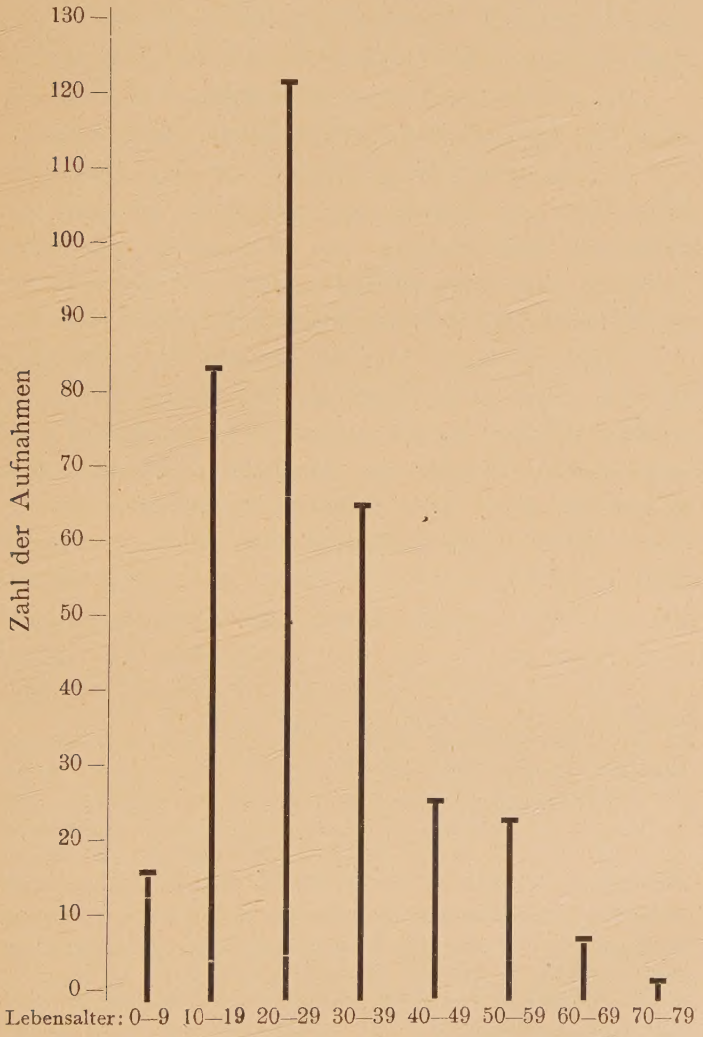
[1]) *Bleuler*, Münch. mediz. Wochenschrift 1907. 2046.

selbst mehr Epileptiker unter ihren Aufnahmen zu verzeichnen, als dies sonst bei anderen psychiatrischen Kliniken der Fall ist. Ich gebe im Nachstehenden nunmehr zunächst eine Anzahl statistischer Mitteilungen über die Frequenz der Epileptiker in der Klinik, wobei ich die Zeit von 1891—1909 berücksichtige. — Herr Dr. *Reichardt* hatte die Freundlichkeit, mir sein gesamtes, mit großem Zeitaufwand hiezu gesammeltes Material, sowie auch speziell seine den Akten der Epileptikerpfründe entnommenen Notizen zur Verfügung zu stellen.

Im Laufe der genannten Jahre sind in der psychiatrischen Klinik an Epileptikern aufgenommen worden:

Lebensalter	männlich	weiblich	zusammen
0—9	6	10	16
10—19	48	35	83
20—29	79	42	121
30—39	37	29	66
40—49	16	11	27
50—59	16	8	24
60—69	4	3	7
70—79		1	1

das heißt also, daß in dem Zeitraum von 18 Jahren 345 Epileptische die Klinik passiert haben. Nach dem Lebensalter beim Eintritt graphisch dargestellt, verteilt sich die Frequenz folgendermaßen:



Diese 345 Epileptischen sind nun zusammen 16 Jahre, 602 Monate und 608 Wochen in der Klinik verpflegt worden, oder 78 Jahre, beziehungsweise 946 Monate, beziehungsweise 3848 Wochen. Es war demnach durchschnittlich jeder Epileptische rund $2\,^3/_4$ Monate in der Klinik.

Die Anfälle, welche diese Epileptischen während ihres Klinikaufenthaltes gehabt haben, sind zwar in den Krankengeschichten sämtlich auf das genaueste nach Tag und Stunde aufgeschrieben worden, — schon aus dem Grunde, um Material zu gewinnen bezüglich des merkwürdigen und bald anscheinend regellosen, bald anscheinend gesetzmäßigen Auftretens der Anfälle.[1]) Aber ich habe es nicht für notwendig gehalten, diese nach Zehntausenden sich beziffernden Anfälle sämtlich zu zählen und in meine Arbeit mitaufzunehmen. Es sei nur das Eine konstatiert, daß es sich bei den hier in Betracht kommenden Epileptikern oft um solche gehandelt hat, welche im Monat nicht unter 10 Anfälle, manchmal aber auch bis zu 200 und 300 in einem Monat gehabt haben. Wenn

[1]) Es zeigt sich nämlich Folgendes: Bei einem Teil der Epileptischen ist von irgendwelchen Gesetzen, die das Auftreten der Anfälle bestimmen könnten, nichts zu erkennen. Andere Epileptische dagegen bekommen ihre Anfälle mit großer Regelmäßigkeit zu bestimmten Tageszeiten, z. B. des Abends zur Zeit des Einschlafens oder des Morgens zur Zeit des Aufwachens. Wieder andere Epileptische haben stets nur serienweise auftretende Anfälle; und bei einer weiteren Zahl Epileptischer scheinen die Anfälle mit endogenen vom Zentralnervensystem ausgehenden Körpergewichtsanomalien im Zusammenhang zu stehen. Es liegt nahe, bei diesen klinischen Verschiedenheiten an einen verschiedenen Sitz der krampferregenden Stelle im Gehirn zu denken. (*Reichardt*, Sitzungsber. der med. physik. Gesellschaft Würzburg. 15. XII. 1910.)

ich annehme, daß die 345 Epileptischen, welche meiner Arbeit zu Grunde liegen, während ihres Klinikaufenthaltes zusammen 30000 Anfälle gehabt haben, so ist diese Schätzung eine durchaus mäßige.

Fragt man sich nun, wieviel von diesen Epileptischen während des Klinikaufenthaltes gestorben sind, so ergibt sich folgendes:

1 Kranker starb an Tuberkulose,
1 „ „ „ Lungenentzündung,
1 „ „ „ Hirngeschwulst, (Gliom im linken Stirnhirn),
1 „ „ „ Typhus abdom.,

3 Kranke starben infolge eines epileptischen Anfalles.

Von sämtlichen Epileptischen, die in der Klinik gewesen sind, beträgt demnach die Sterblichkeit als unmittelbare Folge der Hirnkrankheit (direkter epileptischer Hirntod, siehe oben) **noch nicht 1 %**, und zwar ohne Rücksicht auf die Zeit Denn diese 3 Todesfälle verteilen sich auf einen Zeitraum von 18 Jahren. Es ergibt sich also hieraus eine ganz außerordentlich geringe Sterblichkeit.

Diese geringe Sterblichkeit von Epileptikern infolge ihrer Anfälle entspricht nun tatsächlich auch den sonstigen statistischen Erfahrungen. Wenn ich z. B. die Generalberichte über die Sanitätsverwaltung im Königreich Bayern, herausgegeben vom kgl. Staatsministerium des Innern, durchsehe, so ergeben sich bezüglich der Sterblichkeit der Psychosen bei Epilepsie Zahlen, die vielfach nicht höher sind als diejenigen der sogenannten einfachen

Seelenstörungen oder der Idiotie. Und dabei handelt es sich in diesen Berichten nicht einmal um den Tod im Anfall als solchen, sondern auch um Todesarten, die zweifellos mehr akzidentell sind und mit dem primären, direkten Hirntod gar nichts zu tun haben. Nach *Westergaard* [1]) scheint die Epilepsie ebenfalls keine besonders häufige Todesursache darzustellen.

In den Tabellen am Schluß der Arbeit bringe ich nun auch die statistischen Untersuchungsergebnisse bezüglich des Lebensalters der Epileptiker, bezüglich des Beginnes der Epilepsie, der Häufigkeit der Anfälle und der Todesursachen von den Kranken der Epileptikerpfründe, und zwar aus den letzten 30 Jahren. Da die Epileptikerpfründe etwa 50 Betten hat, so ist in Anbetracht der etwa 120 Insassen im Laufe von 30 Jahren der Wechsel an Epileptikern in der Pfründe ein relativ sehr geringer. Denn es wurde stets Sorge getragen, daß bei einem eingetretenen Todesfall eines Pfründners sofort ein anderer Epileptiker der Wohltaten einer lebenslänglichen Versorgung teilhaftig werden konnte; und die Anmeldungen für solche Epileptikerpfründen waren stets mehr als zahlreich. Daß nun aber trotz eines so langen Zeitraumes von etwa 30 Jahren der Wechsel bei den Inhabern der Pfründe ein so geringer war, dies spricht ebenfalls durchaus zu Gunsten einer gewissen Langlebigkeit der Epileptiker und nicht für eine quoad vitam sehr ungünstige Prognose. In Betracht ist zu ziehen hiebei auch

[1]) Die Lehre von der Mortalität und Morbillität. 2. Auflage, Jena. Gustav Fischer 1901. Pagina 221.

fernerhin, daß ebensowohl die Verwandten als auch namentlich die Heimatgemeinden der Epileptiker aus naheliegenden Gründen stets nur die am schwersten Erkrankten und die sozial am unbrauchbarsten in den Pfründen unterzubringen suchten. Und wenn man trotzdem dann eine relativ so geringe Sterblichkeit während eines derartig langen Zeitraumes auch bei schwer Epileptischen findet, so kann man wohl nicht sagen, daß die Epilepsie eine häufig tödlich endende Krankheit sei. Man darf ferner auch nicht denken, daß diejenigen Epileptischen, welche erst im höheren Lebensalter in die Pfründe aufgenommen wurden, erst auch spät epileptisch geworden seien. Vielmehr konnte bei dem Studium der Pfründnerakten oft genug festgestellt werden, daß der gleiche Epileptiker, der beispielsweise im 50. Lebensjahre aufgenommen wurde, bereits 30 Jahre früher als Bewerber für eine Pfründe auftrat, so daß auch viele von den im höheren Lebensalter aufgenommenen Epileptikern seit frühester Jugend schwer epileptisch waren.

Es ist durchaus richtig, daß anscheinend gerade im 3. Lebensjahrzehnt der Tod im Anfall ein relativ häufiger ist. Es mag diese Tatsache vielleicht mit der Hirnbeschaffenheit und Hirnveränderung in diesem Lebensjahrzehnt zusammenhängen. Zu berücksichtigen aber ist andererseits auch, daß gerade im 2. und 3. Lebensjahrzehnt die Epileptischen überhaupt am allermeisten in Anstalten kommen (siehe auch oben die Frequenztabelle unserer Klinik), wobei es im einzelnen Falle dahingestellt bleiben mag, ob diese besondere Häufigkeit der Aufnahmen im 3. Lebensjahrzehnt mehr individuelle Gründe hat

(indem die Krankheit sich gerade in diesem Lebensalter am schwersten zeigt), oder ob mehr soziale Gründe, indem die z. T. in Krankenkassen befindlichen Kranken vor allem in diesem Lebensalter die Krankenhäuser aufsuchen in der Hoffnung geheilt zu werden, während sie späterhin aus freien Stücken in der Regel nicht mehr Anstalten aufsuchen, sofern ihnen hier nicht unentgeltliche Verpflegung geboten wird. Tatsache ist jedenfalls, daß im 3. Lebensjahrzehnt besonders viele Epileptische in Anstalten aufgenommen werden. Und dementsprechend muß auch naturgemäß in diesem Lebensjahrzehnt der Tod im Anfall ein relativ besonders häufiger sein, wie dies ja auch aus den am Schluß veröffentlichten Listen hervorgeht. Doch handelt es sich auch hier lediglich nm eine Relation, denn im Verhältnis zu den vielen Aufnahmen sterben im 3. Lebensjahrzehnt — soweit mein Material ein Urteil gestattet — auch nicht mehr Kranke am epileptischen Anfall wie in anderen Lebensjahrzehnten.

Ich bringe nunmehr einige Angaben aus der Literatur:

Geh. Medizinalrat Prof. Dr. *Jolly*: [1])

Was die Lebensdauer der Epileptiker betrifft, so wird dieselbe in den ungeheilt bleibenden Fällen nicht regelmäßig durch die Krankheit beeinflußt. Es kommt vor, daß trotz frühzeitigen Auftretens der letzteren doch die höchste Altersgrenze erreicht wird. Doch sind mit dem häufigen Auftreten der Anfälle so viele Gefahren für Gesundheit und Leben verknüpft, daß die durchschnittliche Lebensdauer der Kranken hierdurch wesentlich verkürzt wird. Als direkte Folge der Krankheit tritt der Tod namentlich häufig im Status epileptikus ein. Ganz vereinzelt kommt das Gleiche in dem isoliert auftretenden schweren Anfall vor, und zwar unter Umständen, welche entweder

[1]) Handbuch der praktischen Medizin von W. Ebstein und J. Schwalbe. 4. Band, Pag. 820. Stuttgart. Verlag von Ferd. Enke 1900.

Erstickung infolge des Krampfes der Atemmuskeln oder Herzlähmung als Todesursache erkennen lassen. Besonders gefährlich sind in dieser Beziehung die im Laufe des Delirium tremens auftretenden Fälle der Alkoholepileptiker. Gelegentlich kommt es auch vor, daß Epileptiker sich im Anfall schwere, direkt oder indirekt tödliche Verletzungen zuziehen, oder dadurch, daß sie auf das Gesicht zu liegen kommen, bei mangelnder Hülfe durch Verschluß von Mund und Nase ersticken, oder endlich daß sie im Bade infolge eines Anfalles ertrinken. Indirekte Gesundheitsstörungen werden namentlich durch die häufig in den Anfällen wiederkehrenden Störungen in den Respirationsorganen, ferner durch Verdauungsstörungen herbeigeführt.

Prof. Dr. *Otto Binswanger*: [1])

Es ist durch die statistischen Berechnungen festgestellt, daß die Epileptiker durchschnittlich kein hohes Alter erreichen. Sie gehen an den verschiedenartigsten Krankheiten, verhältnismäßig häufig an Lungenerkrankungen zu Grunde.[2]) Nur selten führt der einzelne Paroxismus als solcher unmittelbar zum Tode, abgesehen von schweren tödlichen Verletzungen und anderweitigen unberechenbaren Nebenumständen. Wir haben im Laufe von 15 Jahren unter 163 klinisch behandelten Epilepsiefällen 4 Todesfälle im epileptischen Insult konstatiert.

Dr. *W. Vorkastner*: [3])

Aber auch direkte Lebensgefahren drohen dem Epileptiker in Gestalt schwerer Verletzungen im Anfalle (ich sah kürzlich einen Fall

---

[1]) Spezielle Pathologie und Therapie, herausgegeben von Hofrat Prof. Dr. *Hermann Nothnagel*, XII. Band, 1. Teil, 1. Abteilung, Pag. 350: Die Epilepsie von Prof. Dr. *Otto Binswanger* in Jena. Wien 1899. Alfred Hölder, k. u. k. Hof- und Universitätsbuchhändler.

[2]) Nach *Köhler* ergibt sich aus dem Material der Anstalt Hubertusburg, daß die epileptischen Irren durchschnittlich um 9 Jahre früher sterben als die nicht epileptischen und die übrigen Epileptiker 7 Jahre früher als die Nichtepileptiker. Bei 61 : 6% der Epileptiker war ein „Hirninsult" die Todesursache.

[3]) Die deutsche Klinik am Eingange des zwanzigsten Jahrhunderts in akademischen Vorlesungen, herausgegeben von Dr. *Ernst v. Leyden*, o. ö. Prof. an der Universität Berlin, Geh. Medizinalrat und Dr. *Felix Klemperer*, Privatd. an der Universität Berlin. VI. Band, 1. Abteil.: Nervenkrankheiten, Pag. 1302. Urban und Schwarzenberg, Berlin — Wien 1906.

von Schädelbasisfraktur infolge eines Anfalles), schwerer postparoxysmeller Erschöpfungszustände mit dyspeptischen Erscheinungen, schwerer, mit stärkster motorischer Erregung einhergehender epileptischer Psychosen und vor allem in Gestalt des Status epileptikus. Es sind auch vereinzelte Todesfälle im epileptischen Anfall beobachtet worden. Als Todesursache in solchen Fällen sind angegeben: Embolien, Erweichungen, Hämorrhagien, Herzruptur, Asphyxie. Im Allgemeinen soll auch den Epileptikern eine kürzere Lebensdauer zukommen wie gesunden Menschen. Von interkurrenten, zum Tode führenden Krankheiten wird besonders die Phtise genannt. Eine besonders ungünstige, rasch zur Verblödung und zum Tode führende Verlaufsform ist die sogenannte Epilepsia spasmodico-paralytica Voisius. Auf eine Tatsache möchte ich hier bezüglich der Prognose noch hinweisen, daß nämlich bei schwer erblich belasteten und psychisch degenerierten Individuen (dégénerés supérieurs, hereditäre, psychopathische Konstitution) gelegentlich als Reaktion auf irgendwelche Schädlichkeiten vereinzelte epileptische oder epileptiforme Anfälle vorkommen. Man stellt in diesen Fällen die Prognose gewöhnlich ungünstig, aber es bleibt bei dem einen Anfall. Gerade die psychische Degeneration gibt, ebenso wie bei den akuten degenerativen Psychosen, der Prognose manchmal eher eine günstige Nuance. Dahin gehören wohl auch die Fälle *Westphals*, in denen ein vereinzelt bleibender epileptischer Anfall einen sehr komplizierten psychischen Krankheitszustand einleitete.

W. R. Gowers: [1])

In der Epilepsie ist die Lebensgefahr nicht groß. Obwohl der Anblick eines schweren epileptischen Anfalles ein grauenhafter ist, da Lebensgefahr zu drohen scheint, wenn der Patient mit lividem, geschwollenem Gesichte und verzerrten Zügen bewußtlos daliegt und auf einen den Eindruck macht, „als würde er von einem unsichtbaren Vollstrecker erwürgt werden“,[2]) so kommt es doch äußerst selten vor, daß ein Patient während eines Anfalles stirbt. Offenbar kann Lebensgefahr infolge der gehemmten Atmung und der durch den tonischen Spasmus gestörten Herztätigkeit, wobei es zum Stillstande der letzteren kommen kann, eintreten. Doch die asphyktische Beschaffenheit des Blutes zieht einen Nachlaß des Spasmus nach sich,

[1]) Epilepsie von *W. R. Gowers* (London) II. Auflage. Deutsche autorisierte Ausgabe von Dr. *Max Weiß* (Wien). Leipzig und Wien. Franz Deuticke 1902. Pag. 264 u. 262.

[2]) Radcliffe.

wodurch die Wirkung des letzteren allmählich geringer wird, und sogar Patienten mit einem schweren Herzleiden machen die schwersten Anfälle ohne offenbaren Schaden durch.

Die höchste Gefahr für das Leben bilden die in einem Anfalle sich ergebenden Zufälle, durch deren Wirkung der Tod verursacht werden kann. Einer von diesen, der gewöhnlich vorkommt, ist die drohende Erstickung. Wenn ein Anfall während des Essens sich ereignet, so können Speisereste in die Luftwege gelangen; Erbrechen nach dem Anfalle kann dieselbe Folge haben. Daher ist die Lebensgefahr für diejenigen Patienten, welche in bewußtlosem Zustande erbrechen, größer als für andere; die Neigung zum Erbrechen stellt sich in wenigen Fällen häufig ein, doch in anderen — in der Tat in der Mehrzahl der Fälle — fehlt sie ganz und gar. Eine andere Gefahr liegt in der Gewohnheit des Patienten, nach einem Anfalle im Bett die Gesichtslage einzunehmen, wodurch dann im Zustande der postepileptischen Empfindungslosigkeit der Patient ersticken kann, eine andere eigentümliche Erscheinung, die wohl nur bei Wenigen zu finden ist.

Noch andere Zufälle, welchen der Patient durch seine Anfälle ausgesetzt sein kann, ziehen gleichfalls eine Gefahr für das Leben nach sich. Epileptiker, deren Anfälle ohne Aura vor sich gehen, werden manchmal durch Fall auf eine brennende Stelle ernstlich verletzt und können die dabei entstehenden Brandwunden lebensgefährlich werden. Doch die gewöhnlichste Art zufälligen Todes in der Epilepsie bildet das Ertrinken. Der Anfall zieht gelegentlich nicht nur einen Sturz in das Wasser nach sich, sondern macht es geradezu unmöglich, dem Ertrinken zu entgehen. Daher kommt es, daß Epileptiker sogar in einem sehr seichten Wasser, wie in einer Gosse, oder im Bade ertrinken können.

Dennoch ist die Gefahr eines durch Zufall verursachten Todes ohne Frage eine geringe. Das Prozent der Fälle, in welchen derselbe vorkommt, ist nicht bestimmbar, doch wenn alle Fälle in Betracht gezogen werden, so ist dasselbe sehr geringfügig. Der Tod infolge der direkten Heftigkeit eines Anfalles kommt gleichfalls sehr selten vor. Aber eine wichtige Ausnahme bieten jene Fälle dar, die in den sogenannten Status epileptikus verfallen, wo schwere Anfälle sehr häufig wiederkehren und der Patient sich von einem noch nicht ganz erholt hat, wenn der nächste hereinbricht. Dieser Zustand bringt die größte Gefahr mit sich; derselbe kommt aber selten vor und somit kann die Veranlagung zu demselben nicht als eine tatsächliche Erhöhung der Lebensgefahr infolge der Krankheit angesehen werden.

Die nach Epilepsie tatsächlich auftretende Sterblichkeit ist sehr schwer festzustellen. Der gegenwärtige Statistiker im allgemeinen Krankenhause für Gelähmte und Epileptiker, Dr. *F. Buzzard*, hat dennoch die Zahl der Todesfälle und die Todesursachen bei den Epileptikern des Krankenhauses in einem Zeitraum von $34\,^1/_2$ Jahren, in denen eben Krankenberichte zusammengestellt worden sind, bestimmt. Die Gesamtzahl der Fälle beträgt 2828. Die Zahl der Todesfälle macht 38 aus, doch in 4 Fällen konnten über die unmittelbare Ursache nähere Angaben nicht eruiert werden. Von den übrigen starben 15 infolge einer chronischen, nicht näher angegebenen und schon vor der Krankenhausaufnahme bestandenen Affektion und 7 an einer nach der Aufnahme erlittenen akuten Erkrankung. Nur 12 Todesfälle standen direkt mit der Epilepsie im Zusammenhang.

Als Todesursache wurde einmal Asthenie angegeben, ein anderesmal Asphyxie infolge einer während eines nächtlichen Anfalles zu Stande gekommenen Gesichtslage, siebenmal wird der Status epileptikus selbst als Ursache bezeichnet und zweimal werden interkurrente Manie und Erschöpfung angeführt.

Auch diese Autoren machen zum Teil einen Unterschied zwischen dem direkten und indirekten Hirntod und dem Tod an einer Infektionskrankheit. Auch diese Autoren gestehen größtenteils zu, daß der Tod im Anfall etwas seltenes ist. Ich glaube doch, daß allen diesen Tatsachen gegenüber die relativ wenigen Stimmen nicht ins Gewicht fallen, die eine gegenteilige Ansicht haben.[1]) Und wenn nun in der oben erwähnten Kritik Professor *Bleuler* folgendes schreibt:

„Psychologisch interessant wäre es unter anderem auch, wenn bewiesen wäre, daß wirklich die Epileptiker „gewöhnlich" ein höheres Lebensalter erreichen; es gibt nämlich auch Leute mit Erfahrung, die das Gegenteil meinen; wie sind die zu dem Irrtum gekommen?".

so ist hierauf zu antworten — und die Antwort ist

---

[1]) Vgl. z. B. *Haabermoas*: Ueber die Prognose der Epilepsie. Allg. Zeitschrift für Psychiatrie. Band 58. Ferner *Kraepelin*: Lehrbuch der Psychiatrie. 7. Auflage, Band II. Pag. 666.

gar nicht so schwer —: Daß nicht die einfache Statistik, sondern nur eine sinngemäß betrachtete Statistik auch zu richtigen Untersuchungsresultaten verhilft. Man soll nicht nur das Positive berücksichtigen, was zu einer vorgefaßten Meinung zu passen scheint, — sondern auch das Negative, was dieser Ansicht widerspricht. Die individuellen und die verschiedenen sozialen Verhältnisse, die verschiedene Aufnahmefrequenz in den verschiedenen Lebensaltern, die verschiedene Anzahl der einzeln lebenden Menschen in den einzelnen Lebensjahrzehnten überhaupt, und endlich auch gewisse Zufälligkeiten des Materials mögen es mit sich bringen, daß manche Autoren ganz erschreckend hohe Prozentsätze an Mortalität im epileptischen Anfall haben ausrechnen können, vor allem bei jugendlichen Individuen. Demgegenüber steht aber die andere Tatsache, daß in Wirklichkeit der Tod im epileptischen Anfall etwas Seltenes ist. Ein solcher Tod ist immer ein besonderes Ereignis, während für gewöhnlich ein epileptischer Anfall auch ärztlicherseirs bezüglich der Prognose quoad vitam zweifellos als durchaus harmlos git.

Was den sozialen Faktor bei diesen Fragen und seinen Einfluß auf die Statistik betrifft, so muß selbstverständlicherweise das Resultat je nachdem ein ganz verschiedenes werden, wenn in der einen Anstalt aus Mangel an Geld nur sehr schwere Epileptischen anfgenommen werden, oder wenn genügend Freiplätze da sind, so daß auch andere Epileptiker in Beobachtung kommen, welche sonst einer Anstaltsbeobachtung zweifellos entgangen wären, wenn die sozialen Ver-

hältnisse (bezüglich des Zahlens der Anstaltsplätze) überall die gleichen und zwar gleich ungünstige wären. Wenn man als Arzt in einer Anstalt lebt, in welcher nur Epileptische aufgenommen werden aus Gemeinden, die für ihre Kranken zahlen müssen, aber selbst sehr arm sind, dann werden selbstverständlich nur die am allerschwersten Erkrankten in die Anstalten geschickt. Und wenn unter ihnen dann die Mortalität eine große ist, so braucht man sich darüber nicht zu wundern. Aber man will nicht wissen, welche Mortalität einige besonders schwere Fälle von Epilepsie besitzen, sondern man will wissen: Welche Mortalität die Krankheit überhaupt besitzt. Und wenn man hiebei die vielen Epileptiker berücksichtigt, die sich außerhalb der Anstalten aufhalten, sei es in geordneten Verhältnissen als Angestellte, Arbeiter usw., oder als Landstreicher, so muß man sagen, daß der Tod im Anfall doch eine sehr große Seltenheit ist. Die Würzburger Psychiatrie hat eine Tradition aus 5 Jahrhunderten; und besonders sind die lebenslänglichen Pfründen für Epileptiker etwas ganz Eigenartiges. Man kann deshalb auch in Würzburg mancherlei Behauptungen beweisen, welche zu behaupten und zu beweisen andernorts nicht möglich ist, weil da solche Grundlagen fehlen. —

Endlich noch ein Wort über die Häufigkeit der Epilepsie bei den einzelnen Geschlechtern. Es bestätigt sich auch aus den Zahlen der Würzburger Aufnahmen von Epileptischen, daß die männlichen Epileptiker um ca. $^1/_3$ häufiger sind als die weiblichen. Aber es wäre selbstverständlich grundfalsch, wenn man dieses Ueberwiegen beim männlichen Geschlecht

ursächlich in Beziehung lediglich z. B. zum Alkoholismus bringen wollte. Denn wenn der Alkoholismus tatsächlich in der Aetiologie der Epilepsie jene dominierende Rolle spielt, wie dies von manchen fanatischen Vorkämpfern der Abstinenzbewegung behauptet wird, so muß man doch wohl fragen: Welche ätiologische Rolle spielt der Alkoholismus bei weiblichen Epileptischen, die selbst keinen Tropfen Alkohol genießen und nachweislich auch von den brävsten Eltern abstammen, ohne daß im geringsten auch nur der leiseste Verdacht bei ihnen aufrecht erhalten werden könnte, daß ein Alkoholismus der Eltern in ursächlichen Beziehungen stehen könnte zur Epilepsie der Kinder? Es kann und soll nicht bestritten werden, daß bei vorhandener epileptischer Veranlagung der Alkohol Krampfanfälle hervorzurufen vermag. Vielleicht ist sogar bei chronischen Alkoholisten mit epileptischen Anfällen nicht einmal die Annahme einer besonders starken epileptischen Veranlagung notwendig. Doch sind solche Alkoholepilepsien zum mindesten seltene Erscheinungen. Und wer behauptet, daß der Alkoholismus eine der Hauptursachen für die Epilepsie sei, der übersieht auch hier das Negative. Er übersieht die Autonomie der Epilepsie, wie sie sich zeigt nicht nur bezüglich des Auftretens der einzelnen Anfälle, sondern vor allem auch bezüglich des Auftretens der Krankheit selbst und ihre familienweise Anhäufung. Es wäre sehr gut, wenn man es den Menschen glauben machen könnte, daß es ohne Alkoholismus keine Epilepsie gäbe und wenn dann infolge hievon der chronische Alkoholismus sich sehr einschränken ließe. Doch

passen derartige Anschauungen wohl in Volksversammlungen, nicht aber in die objektive Wissenschaft, welche die Dinge so schildern soll, wie sie sind und nicht so, wie es den Wünschen einzelner entsprechen würde. —

Alles in allem glaube ich gezeigt zu haben, daß der Epilepsie prognostisch quoad vitam nicht diejenige schlimme Bedeutung zukommt, welche ihr von manchen Autoren zugeschrieben wird. Mag auch oft genug bei Epileptischen aus inneren, im Hirn liegenden Gründen der Tod im Anfall eintreten, so ist trotzdem die Epilepsie im allgemeinen keine quoad vitam prognostisch ungünstige Erkrankung. Gewöhnlich erreichen auch Epileptische ein höheres Lebensalter, — d. h. ein Epileptiker hat (bei entsprechender eventuell notwendiger Aufsicht und Pflege, siehe oben) durchschnittlich nicht wesentlich geringere Chancen, ein höheres Lebensalter zu erreichen, als er ohne Epilepsie erreichen würde.

Name	Geburts-jahr	Beginn der Epilepsie	In der Pfründe von bis	Alter beim Tode	Gestorben an?	Wieviele Anfälle? Verletzungen?
teppert Margarethe Kirchlautern	1862	10. Lebensjahr	1877/78	16Jahr.	Tuberkulose	3650 im Jahr
Iofmann Felicitas Oberschmerbach	1862	früheste Kindheit	1875/78	16Jahr.	Pneumonia croup. dupl.	150 im Jahr
Ieid Andreas Güntersleben	1862	1. Lebensjahr	1879/80	18Jahr.	Im Anfall	12 im Jahr
ütlein Andreas Theilheim	1870	13. Lebensjahr	1888 — 3 Monate	18Jahr.	Im Anfall	
arthel Ambros Ebrach	1860	1. Lebensjahr	1878/81	21Jahr.	Im Anfall	oft
Ieim Johann Birnfeld	1866		1888 — 1 Monat	22Jahr.	Im Anfall	
förscb Nikolaus Reckendorf	1853		1873/77	24Jahr.		
aum Margarethe Weyer	1873	etwa 15. Lebensjahr	1895/97	24Jahr.	Im Anfall	150 im Jahr
Vächtler Anna Diedendorf	1855		1871/79	24Jahr.	Typhus abdominalis	
Iamm Anna Kerbfeld	1858		1880/83	25Jahr.	Im Anfall	
öldner Barbara Hausen	1855	15. Lebensjahr	1878/80	25Jahr.	Im Anfall	
öhler Johann Karlstadt	1853	12. Lebensjahr	1873/79	26Jahr.	Im Anfall	Häufig. Schwachsinn
ehl Josef Trennfeld	1877	11. Lebensjahr	1900/03	26Jahr.	Chronischer Hirndruck (apoplekt. Gliom)	
Iack Karoline Mellrichstadt	1860	1. Lebensjahr	1886 — 5 Monate	26Jahr.	Pneumonia Oedema pulmonum	täglich mehrmals

Name	Geburts-jahr	Beginn der Epilepsie	In der Pfründe von bis	Alter beim Tode	Gestorben an?	Wieviele Anfälle? Verletzungen?
Braun Johann Andr. Würzburg	1880	Kindheit	1900/07	27Jahr.		gegen 130 im Jahr, viele Narben
Herbert Marg. Amand. Erlabrunn	1875	2. Lebensjahr	1897/1902	27Jahr.	Typhus abdominalis	bis 230 im Jahr
Keß Anna Maria Güntersleben	1876		1895/1903	27Jahr.		
Schmitt Johann Roßstadt	1879	seit Kindheit	1902/06	27Jahr.	Im Anfall	bis 20 jährlich
Schmitt Karl Maria Münnerstadt	1868	6. Lebensjahr	1885/95	27Jahr.	Tuberkulose	bis 450 jährlich
Machlet Lorenz Karlstadt	1855		1872/83	28Jahr.	Im Anfall	
Hartmann Anna Maria Wallbach	1873		1895/1902	29Jahr.	Typhus abdominalis	
Kohlmann Otto Karlburg	1865		1888/94	29Jahr.	Typhus abdominalis	
Waidlein Josef Würzburg	1871	seit Kindheit	1898/1900	29Jahr.	Tuberkulosis pulmonum	
Friedrich Nikolaus	1877		1899/1907	30Jahr.	Im Anfall	
Hein Maria Barbara Kleinrinderfeld	1864	seit den ersten Lebenswoch.	1880/94	30Jahr.	Phtisis	bis 60 Anfälle im Jahr
Löblein Anna Maria Würzburg	1850	10. Lebensjahr	1873/80	30Jahr.		
Seufert Emil Neustadt	1862	12. Lebensjahr	1881/92	30Jahr.	Im Anfall	gegen 50 jährlich
Heuler Andreas Schwanfeld	1875	15. Lebensjahr	1906/07	32Jahr.	Nephritis	300 und mehr jährlich

Name	Geburtsjahr	Beginn der Epilepsie	In der Pfründe von bis	Alter beim Tode	Gestorben an?	Wieviele Anfälle? Verletzungen?
Kekule Elisabeth Aura	1846	15. Lebensjahr	1875/78	32Jahr.	Im Anfall	bis zu 300 jährlich
Grimm Martha Mittelsinn	1864	früheste Kindheit	1882/97	33Jahr.	Vitium cordis	bis 35 jährlich
Sachs Isidor Sulzthal	1864	3. Lebensjahr	1892/97	33Jahr.	Typhus abdominalis	bis 60 jährlich
Heller Mathilde Tauberrettersheim	1869	16. Lebensjahr	1903/04	35Jahr.	nach vielen Anfällen	gegen 50, mehrere Narben
Wagner Kaspar Neuschleichach	1850	2.—3. Lebensjahr	1871/86	36Jahr.		viele Anfälle
Schmitt Anna Karlstadt	1865	8. Lebensjahr	1899/1902	37Jahr.	Tuberkulose	
Rehemser Elisabeth	1856	13. Lebensjahr	1879/94	38Jahr.	Tuberkulose	bis 60 Anfälle
Ernst Ursula Eibelstadt	1829	14. Lebensjahr	1843/69	40Jahr.	Im Anfall	
Engert Johann Sulzfeld	1848	10. Lebensjahr	1869/88	40Jahr.		
Hack Albert Biebergau	1842	18. Lebensjahr	1865/82	40Jahr.		mehr als 50 jährlich
Zürn Johann Zell	1842	1. Lebensjahr	1865/82	40Jahr.		mehr als 50 jährlich
Uehlein Margarethe Marktheidenfeld	1827	7. Lebensjahr	1858/67	40Jahr.	Tuberkulosis pulmonum	zeitweise fast täglich Anfälle
Behr Veronika Barb. Erlabrunn	1859	18. Lebensjahr	1899/1900	41Jahr.	Tuberkulosis pulmonum	bis 250 jährlich
Desch Andreas Mönchsambach	1863	10. Lebensjahr	1883/1904	41Jahr.	Tuberkulose	bis 120 jährlich
Kahr Katharina Gabelshausen	1854	20. Lebensjahr	1894/95	41Jahr.	Im Anfall	gegen 50 jährlich

Name	Geburtsjahr	Beginn der Epilepsie	In der Pfründe von bis	Alter beim Tode	Gestorben an?	Wieviele Anfälle? Verletzungen?
Sauer Kaspar Roth	1836	In der Jugend	1874/78	42Jahr.	Insuff. et Stenosis Aortae	gegen 28 jährlich
Zahn Barbara Gemünden	1827		1849/70	43Jahr.	Phtisis pulmonum	
Schmetter Sabine Gerolzhofen	1825		1850/68	43Jahr.	Tuberkulosis tract. intest.	
Hofmann Sebastian Stadtvolkach	1847	7. Lebensjahr	1880/91	44Jahr.	Hämorrhagia Lungeninfarkt Myocarditis	gegen 100 jährlich
Lösch Martin Gerlachshausen	1846	15. Lebensjahr	1871/90	44Jahr.	Pleuritis Insuff. cordis	gegen 1400 jährlich
Scheuring Anna Maria Hesselbach	1856	seit der Kindheit	1880/1900	44Jahr.	Tuberkulose Pleuritis	seltene, aber starke Anfälle
Breit Anna Maria Königshofen	1825		1857/69	44Jahr.	Bronchopneumonia	
Düx Eva Gaurettersheim	1850	22. Lebensjahr	1878/94	44Jahr.	Im Anfall	bis 300 jährlich
Seifert Therese Würzburg	1853		1890/98	45Jahr.	Im Anfall	
Kraft Lorenz Oberleinach	1840	frühbeste Jugend	1860/85	45Jahr.	Pneumonia crouposa	schwer epileptisch
Vogel Nikolaus Kleinmünster	1851	29. Lebensjahr	1893/96	45Jahr.	Typhus abdominalis	bis 100 jährlich schwere Verbrennung
Blatz Elisabeth Hettstadt	1856	In der Jugend	1890/1902	46Jahr.	Im Anfall	bis 300 jährlich Fraktur d. tibia
Hofmann Barbara Erlenbach	1840	16. Lebensjahr	1863/86	46Jahr.		viele Anfälle, täglich mehrmals
Schmidt Maria Ursula Reichenbach	1853	30. Lebensjahr	1893/99	46Jahr.	Tuberkulosis pulmonum	nur wenige, leichte Anfälle

Name	Geburtsjahr	Beginn der Epilepsie	In der Pfründe von bis	Alter beim Tode	Gestorben an?	Wieviele Anfälle? Verletzungen?
Balling Eva Großwenkheim	1842	2. Lebensjahr	1863/89	47Jahr.	Osteomyelitis	viele Anfälle, viele Zungenbisse
Mager Margarethe Birkenfeld	1841	4. Lebensjahr	1863/88	47Jahr.	Pneumonia crouposa	sehr viele Anfälle
Hauck Dorothea Eibelstadt	1830		1850/77	47Jahr.	Emphysema pulmon. Myodegeneralio cordis, Marasmus	
Hein Franz Münnerstadt	1838	14. Lebensjahr	1863/86	48Jahr.	Pneumonia gangränos.	viele und heftige Anfälle
Wedler Karl Kissingen	1843	25. Lebensjahr	1878/87	48Jahr.	† 1891 in Werneck	viele, heftige Aufregungen
Albert Katharina Obersfeld	1839	7. Lebensjahr	1868/88	49Jahr.		ungefähr 1600 Anfälle jährlich
Neugebauer Johann Alsleben	1850	14. Lebensjahr	1882/?	50Jahr.	† 1900 in Werneck	
Englert Josef Sulzfeld	1845	15. Lebensjahr	1894/95	50Jahr.	Lungengangrän	bis 100 jährlich
Förster Magdalene Unterpleichfeld	1831	35. Lebensjahr	1872/81	50Jahr.	Hämorrhagia cerebri	bis 700 jährlich
Weininger Dorothea	1848	2. Lebensjahr	1870/98	50Jahr.	Typhus abdominalis	sehr häufig Anfälle
Werner Anton Gabolsbausen	1844	25. Lebensjahr	1885/94	50Jahr.	Pleurasarkom	1 -2 Anfälle jährl., in den letzten Jahr. täglich Anfälle
Feulner Adam Neustadt	1856	9. Lebensjahr	1888/1906	50Jahr.	Pachymeningitis hämorrhagia	zuletzt gegen 20 Anfälle; früher viele leichtere und gegen 40 schwere im Jahr
Brunnbauer Josef Unterdürrbach	1848	4. Lebensjahr	1899 — 3 Monate	51Jahr.	Phtisis pulmonum	bis 12 jährlich, viele Narben

Name	Geburtsjahr	Beginn der Epilepsie	In der Pfründe von bis	Alter beim Tode	Gestorben an?	Wieviele Anfälle? Verletzungen?
Mai Christine Haselbach	1826	16. Lebensjahr	1857/77	51 Jahr.	Emphysema pulmonum Arteriosclerose Marasmus	gegen 100 jährlich
Mültner Valentin Mellrichstadt	1836	14. Lebensjahr	1863/87	51 Jahr.	Marasmus	gegen 150 jährlich
Gabel Philipp Obersinn	1831	29. Lebensjahr	1868/82	51 Jahr.	Tuberkulose	mehr als 50 Anfälle jährlich
Benkert Margarethe Veitshöchheim	1837	20. Lebensjahr	1866/90	53 Jahr.		viele Anfälle
Hofreuther Barthel Euerdorf	1854		1888/1907	53 Jahr.	Pneumonia crouposa	
Hanf Matthäus Ottelmannshausen	1852	in der Jugend	1904/05	53 Jahr.	nach vielen Anfällen	gegen 30 Anfälle jährlich
Heim Margarethe Röttingen	1842	früheste Kindheit	1865/95	53 Jahr.	Pneumonia	gegen 80 Anfälle jährlich
Kalle Kajetan Marktbreit	1850	16. Lebensjahr	1903/04	54 Jahr.	Im Anfall	früher häufiger Anfälle, später gegen 10
Beck Josefa Hassenbach	1836	16. Lebensjahr	1867/91	55 Jahr.	Schädelbasisfraktur mit tödlicher Blutung durch Anfall	häufig epileptische Aufregungen
Zandt Monika Rottenfels	1811		1849/67	56 Jahr.	Marasmus Emphysema pulmonum	
Katzenberger Johann Burghausen	1822	1. Lebensjahr	1862/79	57 Jahr.	Chronische Nephritis; Lungeninfarkt	schwer epileptisch
Rudolf Johann	1828	31. Lebensjahr	1879/85	57 Jahr.	Schluckpneumonie nach Anfall	
Berninger Innocenz	1845	seit früher Kindheit	1887/1903	58 Jahr.	Im Anfall	gegen 100 jährlich, viele Zungenbisse

Name	Geburtsjahr	Beginn der Epilepsie	In der Pfründe von bis	Alter beim Tode	Gestorben an?	Wieviele Anfälle? Verletzungen?
Rettner Margarethe Schleerieth	1845	seit der Kindheit	1878/1903	58Jahr.	Hämorrhagia cerebri	noch gegen 50 Anfälle in den letzten Jahren
Weickert Kaspar Volkach	1836	10. Lebensjahr	1865/94	58Jahr.	Sepsis	früher über 300 Anfälle, zuletzt gegen 50
Wolf Anna Maria Erlach	1836	seit der Kindheit	1883/94	58Jahr.	ungefähr 24 St. nach einer epileptischen Aufregung. Klinisch kein Anfall erkennbar	bis zu 200
Gressel Georg Adam Versbach	1819	seit der Kindheit	1846/78	59Jahr.	Pneumonia crouposa	bis zu 100
Müller Eva Werneck	1824	30. Lebensjahr	1868/85	61Jahr.	Hämorrhagia cerebri	häufig Anfälle
Eichhorn Kunigunde Hörsbach	1829	18. Lebensjahr	1869/93	64Jahr.	Tuberkulose	schwere Verbrennungsnarben
Rimbauer Margarethe	1804	unbekannt, seit vielen Jahren epileptisch	1863/64	64Jahr.	Hydrops universalis Marasmus	gegen 730 jährlich
Kuchenmeister Marg. Margetshöchheim	1834	in der Jugend	1891/98	64Jahr.	Im Anfall	bis 200 jährlich
Moritz Friedrich Münnerstadt	1828	ungefähr im 25. Lebensjahr	1856/92	64Jahr.	Vitium cordis	zuletzt nur 5 Anfälle jährlich
Freystätter Karl Aub	1835	15. Lebensjahr	1881/1900	65Jahr.	Im Anfall Vitium cordis	bis 50 jährlich
Kraus Johann Randersacker	1815	13. Lebensjahr	1838/80	65Jahr.	Peritonitis	bis 50 Anfälle
Roth Balthasar	1839	seit der Kindheit	1897/1904	65Jahr.	Tuberkulose	bis 150 Anfälle

Name	Geburtsjahr	Beginn der Epilepsie	In der Pfründe von bis	Alter beim Tode	Gestorben an?	Wieviele Anfälle? Verletzungen?
Böhnlein Anna Reckendorf	1837	früheste Kindheit	1865/1903	66Jahr.	Phtisis pulmonum	häufige Anfälle
Lang Johann Kimmelsbach	1835	40. Lebensjahr	1895/1902	67Jahr.	Hämorrhagia cerebri	
Wolf Martin Hettstadt	1814	4. Lebensjahr	1858/81	67Jahr.	Im Anfall	
Schneider Susanna Brandtlorenzen	1800	seit der Kindheit	1828/69	69Jahr.	Im Anfall	
Vaeth Sebastian Marktheidenfeld	1829	15. Lebensjahr	1877/98	69Jahr.	Marasmus senil. Insufficientia cordis	In der Jugend sehr viele Anfälle, später etwa 12 im Jahr
Väth Margarethe Erlenbach	1811	20. Lebensjahr	1855/81	70Jahr.	Hämorrhagia cerebri	viele, auch schwere Anfälle
Geissler Matthäus Biebergau	1829	18. Lebensjahr	1861/1900	71Jahr.	Marasmus senilis	früher schwer epileptisch, seit dem 62. Jahr keine Anfälle mehr
Mann Elise Obersinn	1821	40. Lebensjahr	1883/92	71Jahr.	Pneumonia hypostatica	früher viele, zuletzt gegen 20 Anfälle jährlich
Häusler Anna Maria Aschfeld	1825	10. Lebensjahr	1869/97	72Jahr.		früher häufiger, in letzter Zeit gegen 17 Anfälle jährlich
Kehl Eva Obertheres	1824	seit der Kindheit	1883/99	75Jahr.	Marasmus senil.; Insufficientia cordis, Emphysema	20 Anfälle jährlich
Rößener Josef Aura	1798	50. Lebensjahr	1851/73	75Jahr.	Pneumonia crouposa dupl.	
Heublein Johann Oberriedenberg	1812	50. Lebensjahr	1881/88	75Jahr.	Im Anfall	200 Anfälle jährlich

Name	Geburtsjahr	Beginn der Epilepsie	In der Pfründe von bis	Alter beim Tode	Gestorben an?	Wieviele Anfälle? Verletzungen?
Müller Maria Unterdürrbach	1819	unbekannt	1869/95	76Jahr.	Pneumonia crouposa	50—100 Anfälle jährlich
Schreck Margarethe Oberndorf	1829	6. Lebensjahr	1869/1906	77Jahr.	Marasmus senilis	früher sehr viele heftige Anfälle, später sehr selten.
Weigand Margarethe Sülzfeld	1802	60. Lebensjahr	1877/83	81Jahr.	Hämorrhagia cerebri	52—104 Anfälle jährlich
Glaser Sebastian Gerbrunn	1820	3. Lebensjahr	1874/1903	83Jahr.	Marasmus senilis, Erysipel	gegen 360 Anfälle jährlich
Gunkel Rosalia	1819	früheste Jugend	1888/1902	83Jahr.	Marasmus senilis, Erysipel	bis gegen 10 000 Anfälle jährlich.

Zum Schluß ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Prof. Dr. *Rieger* für die Uebernahme des Referats, sowie Herrn Privatdozent Dr. *Reichardt* für die Stellung des Themas, Ueberlassung des Materials und gütige Unterstützung bei Anfertigung der Arbeit meinen besten Dank auszusprechen.

Lebenslauf.

Ich, Heinrich Schubert, bayerischer Staatsangehörigkeit, bin geboren am 15. Mai 1885 zu Würzburg als Sohn des Gutspächters Andreas Schubert auf Gut Talavera bei Würzburg. Nach Besuch der Volksschule und des kgl. Alten Gymnasiums zu Würzburg erwarb ich mir daselbst das Reifezeugnis im Sommer 1905 und bezog im Herbst des gleichen Jahres die Universität zu Würzburg. Der ärztlichen Staatsprüfung unterzog ich mich im Herbst 1910 und bekam am 10. Dezember 1910 die Zulassung zum praktischen Jahr. Vorstehende Dissertation habe ich unter Leitung des Herrn Privatdozenten Dr. *Reichardt* verfaßt.